

Programme de colles Quinzaine 2 (semaines du 3/10 et du 10/10)

Règles

Le programme est donné pour deux semaines.

Un élève qui connaît son cours obtient une note supérieure ou égale à 10.

Un manque manifeste de travail conduit à une note inférieure ou égale à 9.

Certaines étapes de l'interrogation sont déclinées en deux colonnes : celle de gauche vise à renforcer l'acquisition du cours et des méthodes ; celle de droite à pousser davantage les élèves qui sont inscrits en « programme ★ ».

Plan de l'interrogation

1. Traiter un exercice parmi ceux des fiches 16-Nombres Complexes et 17-Trigonométrie et Nombres Complexes (sauf les intégrales) du Cahier de Calcul.
2. Énoncer une définition parmi : application surjective, application injective, application bijective. Être en mesure d'illustrer par le graphe d'une fonction et par un diagramme ensembliste.

Énoncer et démontrer une formule de dérivation pour une fonction trigonométrique réciproque.
--
3. Faire une étude complète de fonction : domaine de définition ; si c'est le cas repérer la parité / imparité pour réduire le domaine d'étude ; dérivée (sans oublier de justifier la dérivabilité) et variations ; limites. Le tableau de variations complet synthétise l'étude de la fonction.
4. Trouver la racine carrée d'un nombre complexe en utilisant la forme algébrique.
5. Exercices au choix du colleur.

Interrogation le lundi 17 octobre sur ce programme
--